臺北醫學大學 11十學年度第 ____ 學期期末考試 命 題紙

								IIL		姓	,
系	級科		目 投課		試	E	期	- 學			
第二	三加	拟化出	打五	RY -91	年	15日第	<u>ス</u> 節	14. 一次日	生九八、空区4分相野	以秦分計。	
×0	請注意本	試題共 生	張。如發現 學號)、(姓名	頁數不足及	空白頁或	缺印・應	富場請為	K佣件,否则	灰少的加加		
(2											
	I. Name th	ne following co	mpounds acco	ording to IUPA	AC rules:	9 %					
	(a) Q	СНО									
									mer.		
	(b)	CONHCH3				-		•			
	CH ₃				•						
		-	HO								
	(c) H	3C CH2CH3									
	•••	, N	,								
										t	
	II. Rank t	he substances i	n each of the f	oll group	s in order	of increas	ing acidit	ty: 6%			
	(a) CF	I ₃ CH ₂ OH, Cl	H ₃ COCH ₃ , C	H ₂ CC	OOC₂H₅,	CH ₃ CH ₂ C	COOH				
	(b) <i>p</i> -1	Nitrobenzoic ac	oid, p -medico	nyberatas	acetic	acid, be	nzoic aci	d			
i	III Rani	c the following	compounds in	order of asce	ending bas	icity.	6 %				
	(a)	<i>p</i> -Chloroanilin	e, <i>p</i> -aminoac	cetophenone,	p-methy	laniline					
	(1.)	OH OH NIII	NH ₂	N							
	(6)	CH₃CH₂NH₂,	NH2	, ["]]						
İ			~								
			1 (.) 641	Callannina maga	ti amar	30 %					
		the major pro	duct(s) of the i	following read	cuons:	30 78					
	1)		N								
		\bigvee	T "\	-							
	2)	CH ₃ CCH ₃ +	H2NCNHNH2 -								
		Ö	В								
	3)	2-Pentanone	+ 1,3-prop	anadial	H₃O ⁺						
1		2-1 CHIMINOHE	- 1,5-prop	aneuror							

臺北醫學大學 九十學年度第 ____學期末考試 命 題紙

	10 20 KL 65	才 试	El .	期	學	號	姓	名
系级科目	投課教師		<u>15</u> 日第_	こ 節				
※①請注意本試題共 4 張。	力量更多	│ ─/ 		當場請求		否則缺少部份概	以零分計 。	
※①請注意本試題共 <u>子</u> 張。 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。							
4) CHO -								
OH-,	•							
CHO								

1. (CH3)2CuLi

- V. Rank the compounds in the following set in order of their expected reactivity toward nucleophilic acyl substitution: 3 %
 Ethyl ethanoate, ethanoyl chloride, ethanamide
- VI. As a rule, carbanions are poor leaving groups in nucleophilic substitution reactions. Why do you suppost the second step of the haloform reaction takes place so readily? 3 %
- VII. Why is the saponification of an ester irriversible? 3 %

臺北醫學大學 九十 學年度第 _ _ 學期期末考試 命 題紙

				tta .	坐	號	姓	名
系 級 科 目	投課教師	考 试	H	7/1				
龙二 万 粮 仅以	东刻	91年_1月			•		12 51	
180= 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	。如發現頁數	下足及空白頁或	缺印,應T	當場請求	補齊,	否則缺少部份概	以零分計	0
※①請注意本試題共 <u></u> 了 ②每張試題卷務必填寫(學號		1 22 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2						

VIII. How would you prepare the following compound using a Robinson annulation reaction between a β -diketone and an α , β -unsaturated ketone? Draw the structures of both reactants and the intermediate Michael addition product. 4 %

IX. Show how the Wittig reaction might be used to prepare the following alkenes. Idenfify the alkyl halide and the carbonyl components that would be used. 8 %

- X. Which of the following compounds are aldol condensation products? What is the aldehyde or ketone precursor of each? 6 %
 - (a) 5-Ethyl-4-methyl-4-hepten-3-one

C₆H₅C
$$\longrightarrow$$
 CHCCH₃

臺北醫學大學 九十學年度第一一學期期末考試 命 題紙

		1 4 45		期	學	號	姓	名
系 級 科 目	授課教師	考 試		777				
京 = 10 大松 10 M	本意	91年 / 月	15日第	て 鈴	-			
你的一个孩子	7 W	一一	소	當場請為	少補 齊	,否則缺少部份概.	以零分計 [。])
※①請注意本試題共張	。如發現貝數1	不足及空白頁或	tabath , nexi	国 700 0月 4	1 (b)	Д /////		
②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。		·					

XI. Propose a mechanism to account for the following reactions: 8 %

XII. Compound A, C₈H₁₇N, when subjected to Hofmann elimination, A yields 5-(N,N-dimethylamino)-1-octene. If A is a secondary amine, what is its structure? 3 %

XIII. How would you carry out the following reactions. 12 %

- 1) Benzene _____ m-bromobenzoic acid
- 2) Ethyl acetoacetate Methyl cyclopentyl ketone

第 (/ 之 /) 頁